

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日

2005年7月7日 (07.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号

WO 2005/062283 A1

(51) 国際特許分類7: G09F 9/00, H04N 5/64

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016083

(22) 国際出願日: 2004年10月29日 (29.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-420391
2003年12月18日 (18.12.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社
村上開明堂 (MURAKAMI CORPORATION) [JP/JP];
〒4228569 静岡県静岡市宮本町12番25号 Shizuoka
(JP). エヌイーシー三菱電機ビジュアルシステムズ
株式会社 (NEC-MITSUBISHI ELECTRIC VISUAL

SYSTEMS CORPORATION) [JP/JP]; 〒1080023 東京都港区芝浦四丁目13番23号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 石崎 崇志
(ISHIZAKI, Takashi) [JP/JP]; 〒4268601 静岡県藤枝市
兵太夫748番地 株式会社村上開明堂 藤枝事業所内
Shizuoka (JP). 平澤 賢一 (HIRASAWA, Kenichi)
[JP/JP]; 〒1080023 東京都港区芝浦四丁目13番
23号 エヌイーシー三菱電機ビジュアルシステムズ
株式会社内 Tokyo (JP).

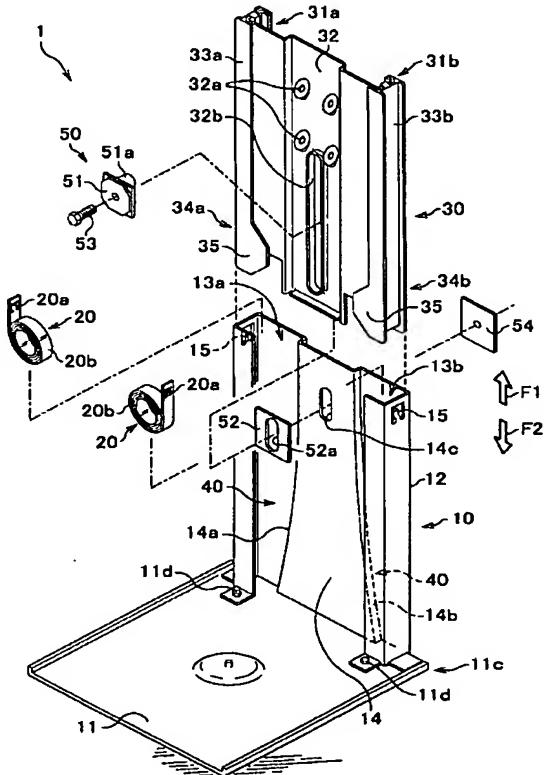
(74) 代理人: 磐野 道造 (ISONO, Michizo); 〒1020093 東京都千代田区平河町2丁目7番4号 砂防会館別館内
磐野国際特許商標事務所 気付 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

/統葉有/

(54) Title: LIFT ADJUSTING DEVICE FOR DISPLAY

(54) 発明の名称: ディスプレイの昇降調整装置



(57) Abstract: A lift adjusting device for a display, wherein helical springs (20) energizing a lift member (30) in the upper direction are formed to be lifted up and down along lifting routes (13a) and (13b) when winding parts (20b) are let out or taken in according to the lifting up and down movements of the lift member (30). Insert parts (40) having a width smaller than the outer diameter of the winding parts (20b) of the helical springs (20) and allowing the winding parts (20b) to be fittedly inserted therein in a radially compressed state according to the lowering movement of the lift member (30) are formed in the lifting routes (13a) and (13b). Thus, the lift adjusting device for the display usable for general purposes and capable of making constant or adjusting according to the preference of a user operating feeling in rising adjustment can be provided at low cost.

(57) 要約: 昇降部材 (30) を上昇方向に付勢する渦巻きばね (20) は、巻き付け部 (20b) が昇降部材 (30) の昇降動に追従して巻き出されあるいは巻き戻されることにより、昇降路 (13a, 13b) に沿って昇降動するように構成する。昇降路 (13a, 13b) に、渦巻きばね (20) の巻き付け部 (20b) の外径よりも幅狭とされ、昇降部材 (30) の下降動に伴って巻き付け部 (20b) が径方向に圧縮された状態で嵌挿される嵌挿部 (40) を設ける。したがって、上昇調整時の操作感を一定にすること、あるいは、好みに合わせて調整することができる、低成本で汎用性に優れたディスプレイ昇降調整装置が提供される。

WO 2005/062283 A1



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。